

Zur Behandlung der Placenta praevia.

Inaugural-Dissertation,

welche mit Genehmigung

der medizinischen Fakultät hiesiger Universität

zur Erlangung der Doctorwürde

Freitag den 2. August 1867, Vormittags 11 Uhr,

in der grossen Aula

gegen die Opponenten

H. Buchwald, med. et chir. Ddr., J. Lichtwitz, med. et chir. Ddr.

öffentlich vertheidigen wird

Eduard Juliusburger.

Breslau.

Druck von Grass, Barth & Comp. (W. Friedrich.)

Seinem verehrten Lehrer

Herrn Medizinalrath

Professor Dr. O. Spiegelberg

in tiefster Ehrfurcht

gewidmet

vom Verfasser.

V o r w o r t.

Es ist bekannt, dass keine Schwangerschafts-Anomalie so sehr die Aufmerksamkeit der Geburtshelfer auf sich gelenkt hat, wie Placenta praevia. Hauptsächlich zeigt uns die neuere Zeit über dieses Thema eine bedeutende Anzahl Werke, hervorgegangen aus den Federn fast aller namhaften Gynäkologen. Es ist in der That viel gethan worden, um diese „unheilvollste Verirrung der Natur“, wie Nägele sie nennt, an der Mutter sowohl, als an dem Kinde so glücklich als möglich vorübergehen zu lassen. Fast jeder grössere Geburtshelfer hat eine neue Art der Behandlung des vorliegenden Fruchtkuchens angegeben; jeder lobt seine Behandlungsweise als für alle Fälle passend und von günstigen Erfolgen begleitet. Und dennoch zeigt uns die Statistik der Erfolge, dass wir die Prognose noch keinesweges günstig stellen dürfen. Dies mag wohl meistentheils darin seinen Grund haben, dass eben nicht für alle Fälle dieselbe Behandlungsweise passt, wenn auch fast jede unter gewissen Bedingungen und Umständen am richtigen Orte ist und ein günstiges Resultat liefern kann, und dass sehr oft die eigentliche Behandlung des Arztes zu spät eingeleitet wird. Es wird daher nicht uninteressant sein, die verschiedenen Behandlungsweisen der Placenta praevia mit ihren, je nachdem sie unter passenden oder unpassenden Verhältnissen angewendet werden, günstigen oder ungünstigen Erfolgen

zu beleuchten. Dies wird in diesem Aufsatz um so besser möglich sein, als mir 10 genaue Geburtsgeschichten von Placenta praevia mit verschiedener Behandlung vorliegen. Diese Fälle habe ich theils selbst mit beobachtet, theils sind sie den Journalen der Königl. geburtshülflichen Klinik und Poliklinik zu Breslau, die mir Herr Medizinalrath Prof. Dr. Spiegelberg gütigst überlassen hat, entnommen. Für diese Güte, sowie überhaupt für seine freundliche Unterstützung bei dieser Arbeit sowohl durch seine grosse Erfahrung, als auch durch seine reichhaltige Bibliothek sage ich meinem verehrten Lehrer Herrn Prof. Dr. Spiegelberg hiermit meinen wärmsten Dank.

Allgemeines über Placenta praevia.

In der Literatur finden wir zuerst im 17. Jahrhundert vereinzelte Fälle von Placenta praevia beschrieben. Unter Anderen sind es Guillemeau (1621), Paré, Peu und Portal (1645), doch glaubten sie, der Fruchtkuchen habe sich von seinem Sitz, dem fundus uteri, losgetrennt und sei herabgefallen. Erst 1709 beschrieb Seiler in seiner Inaugural-Dissertation den Sectionsbefund einer Schwangeren, wobei die Nachgeburt auf dem unteren Theil der Gebärmutter sass, so dass sie den Muttermund gänzlich zustopfte. Dieser Arbeit folgten bald einige andere von Friederici und Brunner, welche bestimmt den Sitz der Placenta auf dem Muttermunde gekannt haben. Das Verdienst, dieses Vorkommen mit seinen Folgen zuerst genau beschrieben zu haben, gebührt Levret (1761). Nachdem aber mit seiner Existenz die Gefahr dieses Uebels anerkannt wurde, folgten die Arbeiten über Placenta praevia und ihre Behandlung zahlreich, so dass die Literatur darüber eine sehr bedeutende ist.

Auf den Verdacht einer Placenta praevia wird der Arzt gelenkt, wenn er zu einer Schwangeren wegen einer plötzlich ohne äussere Veranlassung eingetretenen Blutung gerufen wird. Es ist dies eins der wichtigsten Zeichen bei vorliegendem Fruchtkuchen. Man sollte nun meinen, dass bei dieser abnormen Insertion der Placenta, wobei sie anstatt in dem fundus uteri in der Gegend des inneren Muttermundes sitzt, diesen mit einem grösseren oder kleineren Lappen bedeckend, eine Blutung während der Schwangerschaft, oder doch während der Geburt auftreten müsse. Und doch sind

in der Literatur Fälle bekannt, in denen Schwangerschaft und Geburt ohne diese verlief, resp. ohne dass die Blutung grösser war, als sie bei der normalen Geburt zu sein pflegt. Zwei solche Fälle werden von Dr. Stute*) und von Scanzoni**) erzählt.

Die Haemorrhagien, die die grosse Gefahr der Placenta praevia bedingen, können in jedem Schwangerschaftsmonat eintreten. Sie können Abortus und Frühgeburt hervorrufen. Thatsache aber ist, dass sie bei weitem häufiger in der letzten Hälfte der Schwangerschaft sich zeigen. In den von uns beobachteten 10 Fällen ist keine Blutung vor dem 7. Monat notirt. Grösstentheils trat sie zuerst im 7. oder 8. Monat ein und nur in zwei Fällen wurde sie erst im letzten Monat beobachtet. Die Erklärung für diese Thatsache liegt auf der Hand. Bis zum 7. Monat hält das Wachsthum der auf dem inneren Muttermund sitzenden Placenta mit dem des Uterus selbst gleichen Schritt. Im 7. Monat aber ist das Wachsthum des Fruchtkuchens ziemlich als beendet zu betrachten, er nimmt von da an nur wenig mehr zu, während der untere Uterinabschnitt gerade in den letzten Schwangerschaftsmonaten sich bedeutend erweitert. Placenta und Uterinwandung müssen sich daher an einander verschieben, in Folge dessen tritt Zerreissung der Gefässe und Blutung ein. Auffallend bei der Statistik unserer 10 Fälle ist dabei die Erscheinung, dass fast immer bei Placenta praevia centralis die erste Blutung erst im 8. oder 9. Monat eintrat, während die Frauen mit Placenta praevia lateralis schon im 7. oder 8. Monat sie erlitten.

Wichtig ist nun auch die Frage in Bezug auf die Quelle der Blutung, besonders wichtig für die Theorie der Blutstillung. Die Autoren stimmen jetzt allgemein darin überein, dass der mütterliche Theil der Placenta die Hauptquelle derselben sei. Denn abgesehen von allen theoretischen Beweisen dafür, zeigt schon die bedeutende Anämie der Wöchnerinnen nach einer solchen Geburt, dass hauptsäch-

*) Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten. Bd. VII. S. 37.

**) Scanzoni, Lehrbuch der Geburtshülfe S. 357.

lich das mütterliche Gefässsystem bei dem Blutverlust theiligt ist. Ferner haben auch die vielen Sektionsbefunde, die bei in Folge von Placenta praevia todt geborenen Kindern gemacht wurden, sehr selten eine Anämie der Kinder nachgewiesen, sondern fast immer die deutlichen Zeichen des Erstickungstodes dargeboten.

Ausser diesen Symptomen der Blutung, die sowohl durch die Eigenthümlichkeit ihres kausalen Auftretens, als auch dadurch einen besonderen Werth für die Diagnose der Placenta praevia erlangt, dass sie in der Geburt mit jeder Wehe stärker wird, sind ferner eine konstante Erscheinung bei vorliegendem Fruchtkuchen die sehr schwachen Wehen, die anfangs von den Gebärenden kaum oder gar nicht bemerkt werden und selbst später gewöhnlich nicht das eigentliche Gefühl der Wehen, sondern nur eine drängende Empfindung hervorrufen. Die Diagnose kann jedoch erst durch die manuelle Untersuchung des Arztes gesichert werden. Er fühlt dann das laquear vaginae flach, das untere Uterinsegment schlaff, nicht wie bei der normalen Geburt durch einen vorliegenden Kindstheil gespannt. Der äussere Muttermund ist gewöhnlich nicht sehr erweitert, aber sein Rand ist weich gewulstet und fast immer leicht dehnbar. Das sicherste Zeichen für die Diagnose aber ist, dass der bis zum inneren Muttermund vordringende Finger dort auf das eigenthümliche Gewebe der Placenta stösst, wobei dann der Finger entweder einen freien Rand der Nachgeburt fühlt oder erkennt, dass der ganze innere Muttermund mit Placental-Gewebe überbrückt ist.

Die Lage der Frucht ist verschieden, und man kann wohl kaum behaupten, dass sie davon abhängt, ob die Placenta mit einem grösseren oder kleineren Stück vorliege, denn man hat sowohl bei der centralen, als auch bei der lateralen Placenta praevia normale und abnorme Lagen der Frucht beobachtet; grösstentheils aber waren es normale Lagen. So beträgt auch unter unseren 10 Fällen die Zahl der normalen Schädellagen acht, zwei waren Schief lagen und zwar die eine bei einer Placenta praevia centralis, die andere bei einer lateralis.

T h e r a p i e.

Die Aufgabe des Geburtshelfers bei der Behandlung der Placenta praevia wird eine doppelte sein müssen: 1) wird er die Blutung zu stillen suchen, um dadurch die Kräfte der Schwangeren aufrecht zu erhalten, 2) wird er bei drohenden Erscheinungen die Geburt so rasch als möglich ihrem Ende zuführen müssen. Bei den im Laufe der Schwangerschaft eintretenden Haemorrhagien wird die Aufgabe des Arztes vor allen Dingen darauf gerichtet sein, durch Stillung derselben womöglich einen Abortus oder eine Frühgeburt von der Schwangeren abzuwehren. In den meisten Fällen wird es nun genügen, der Patientin strenge geistige und körperliche Ruhe, letztere in horizontaler Lage anzuordnen, ihr alles Drängen und Pressen beim Stuhlgang und Uriniren zu verbieten und sie erhaltende Speisen und Getränke vermeiden zu lassen. Die Erfahrung hat nämlich gezeigt, dass sehr oft die Blutungen, die in Folge von Placenta praevia während der Schwangerschaft eintreten, nur unbedeutend sind, kurze Zeit anhalten und dann von selbst wieder sistiren. Natürlich muss die Schwangere auch nach dem Aufhören der Blutung während der noch folgenden Dauer der Schwangerschaft sich sehr ruhig verhalten, alles vermeiden, was sie aufregen, und was die Wiederholung der Blutung veranlassen könnte. Ausserdem muss sie durch kräftige, leicht verdauliche Nahrung die durch den Blutverlust eingebüsstten Kräfte wieder zu erlangen suchen. Fast einstimmig haben die Autoren der neueren Zeit in allen den Fällen, in denen noch die Hoffnung vorhanden ist, die drohende Frühgeburt abzuwenden, kalte Umschläge auf die Scheide und hauptsächlich die Tamponade derselben widerathen, da durch beide Mittel Wehen erregt, die Geburt also eingeleitet wird.

Anders werden natürlich die Indikationen der Behandlung für den Arzt dann sein, wenn kräftige Wehen die Blutung zu einer bedeutenden gemacht, die Geburt bereits eingeleitet ist und Aussichten für den günstigen Erfolg einer exspektativen Behandlung nicht gegeben sind. Dann vor allen Dingen werden an den Geburtshelfer die bereits oben

erwähnten zwei Forderungen herantreten, nämlich: 1) die Blutung zu stillen und 2) die Geburt so rasch als möglich zu beenden. Da nun aber die erste Forderung gewöhnlich nur eine vorbereitende Behandlung verlangen wird, auf die in den meisten Fällen, um die Geburt so rasch als möglich zu beenden, ein operativer Eingriff des Geburtshelfers wird folgen müssen, so glauben wir mit Recht die Behandlung der Placenta praevia in eine symptomatische und eine operative eintheilen zu können.

A. Symptomatische Behandlung.

Wir übergehen hier den früher oft gerühmten innerlichen Gebrauch der Adstringentia und die kalten Umschläge auf den Leib und vor die Genitalien, da sich beide Mittel zur Stillung der Blutung als nutzlos erwiesen haben. Eben so hat der Aderlass in der neueren Zeit weit mehr Gegner als Vertheidiger gefunden, so dass wir auch ihn füglich übergehen können und uns nun direkt wenden zur

a) Tamponade der Scheide.

Der Tampon war schon im Alterthume sehr bekannt, und es ist auch ganz natürlich, dass man, sobald man eine Blutung aus der Vagina bemerkte, diese zustopfte, um so dem Blute den Weg nach aussen abzuschneiden. Der Tampon wird aus verschiedenem Material angefertigt und bisweilen mit styptischen Flüssigkeiten oder Pulvern getränkt. Man bereitet ihn: 1) aus Charpie. Eine Kugel Charpie von der Grösse einer starken Wallnuss, in der Mitte mit einem Bindfaden umwickelt, soll so in die Scheide eingebracht werden, dass sie dicht vor dem äussern Muttermund zu liegen kommt, während das freie Ende des Bindfadens zur leichteren Entfernung des Tampons aus den Genitalien heraushängt. Hierauf stopft man auch den übrigen Theil der Vagina bis zur Schamspalte mit Charpie aus und lässt, damit der Tampon in seiner Lage bleibe, entweder die flache Hand vor die Schamspalte legen, oder befestigt ihn mit einer T-Binde. Diese Charpie bringt nun wiederum ein Theil der Geburtshelfer trocken, ein anderer befeuchtet

mit kaltem Wasser, Essig, Alaunlösung oder anderen styptischen Flüssigkeiten in die Scheide. — 2) Aus Leinwand. Mehrere Läppchen alter Leinwand von 4—9 Quadratzoll Grösse werden in kaltes Wasser getaucht, ausgedrückt, wieder zusammengefaltet und nun als kleine Compressen in die Scheide gebracht. Mit diesen kleinen Compressen wird zuerst das Scheidengewölbe genau ausgefüllt, so dass es ausgedehnt wird, und dann allmähig der übrige Theil der Scheide. Am Scheideeingang soll man diesem Tampon nach Holst ebenfalls eine grössere Aufmerksamkeit widmen und ihn dort recht breit machen, damit er durch den Widerstand des Dammes gehalten und nicht gleich aus der Vagina herausgetrieben werde. Auch dieser Tampon soll durch eine Binde befestigt, oder von der Hebeamme festgehalten werden. Hat der Geburtshelfer nun nicht sofort Charpie oder alte Leinwand zur Hand, so kann er auch — 3) einen Badeschwamm zu einem Tampon verwenden. Nach Vorschrift der Autoren, die ihn zur Tamponade der Scheide empfehlen, soll er zwar cylindrisch zugeschnitten und zu seiner leichteren Entfernung ein Faden an ihm befestigt sein, doch ist dies nicht unbedingtes Erforderniss, da auch ein nicht cylindrisch zugeschnittener Schwamm, wenn er angequollen ist, sich leicht der Form der Vagina configurirt und auch wenn kein Faden daran befestigt ist, leicht mit den Fingern aus der Scheide entfernt werden kann. Auch darin sind die Autoren noch uneins, ob dieser Schwamm mit einer Flüssigkeit imbibirt, oder ohne diese in die Scheide gebracht werden soll. Die letzteren versprechen sich von der Imbibition des Schwammes in der Scheide mit Blut und dem darauf folgenden Aufquellen einen besseren Verschluss der Scheide und bessere Compression des Scheidengewölbes. Andere wiederum haben den Schwamm, um ihn leichter einführen zu können, mit Löschpapier fest umwickelt. In der Scheide quillt dann der mit Blut durchfeuchtete Schwamm auf und zerreisst das nasse Löschpapier. — 4) Braun's Kolpeurynter besteht aus einer Kautschoukblase, die 3—4 Zoll im Durchmesser hat. An diese ist eine ungefähr 5 Zoll lange Kautschoukröhre befestigt, die an ihrem vorderen Ende durch einen Hahn verschlossen werden kann. Diese

Blase soll mit Fett oder Oel bestrichen in die Vagina eingeführt und mittelst einer Spritze von der Kautschoukröhre aus mit kaltem Wasser gefüllt werden. Durch das Wasser wird die elastische Kautschoukblase ausgedehnt und durch den verschlossenen Hahn dieses am Rückfliessen verhindert. Die auf diese Weise allmählig zur Kugel ausgedehnte Blase verschliesst die Scheide und soll durch einen Druck gegen das laquear vaginae die Blutung stillen. Die Ansichten über die Wirkung des Tampons bei Placenta praevia sind verschieden. Von jeher standen sich in dieser Frage die Geburtshelfer in zwei geschlossenen Reihen gegenüber. Auf der einen Seite stehen Männer, wie Nägele, Kilian, Scanzoni, Braun, Holst als feurige Vertheidiger des Tampons, während ihn Hohl, d'Outrepont, Seyfert, Credé u. A. als vollständig nutzlos verwerfen. Die Vertheidiger des Tampons nehmen von ihm eine dreifache Wirkung an. 1) Er verschliesse mechanisch die Scheide und verhindere dadurch das ergossene Blut, nach aussen abzufließen. Bleibe dann auch ein Raum zwischen dem Tampon und der Blutungsquelle übrig, so müsse in diesem das Blut coaguliren und das Coagulum wiederum rein mechanisch durch Druck auf die zerrissenen Gefässe die Blutung stillen. 2) Soll der Tampon das Scheidengewölbe gegen die Placenta und beide zugleich gegen den vorliegenden Kindstheil (Kopf) andrücken, wodurch wieder auf mechanischem Wege durch Compression der blutenden Gefässlumina der Tampon eine hämostatische Wirkung erlange. Diese Art der Wirksamkeit soll vor den anderen dem Tampon aus Charpie oder Leinwand, bei denen das laquear vaginae fest ausgestopft wird, zukommen. 3) Wirkt er als fremder Körper Wehen erregend und auf diese Weise die Geburt befördernd. Von den Gegnern des Tampons wird hauptsächlich darauf aufmerksam gemacht, dass gerade die verschiedene Art und Weise der Wirksamkeit desselben seinen eigentlichen Zweck illusorisch mache. Denn dadurch, dass der Tampon Wehen erzeuge, muss seine hämostatische Wirkung aufgehoben werden, da durch die Wehen das Gewebe der Placenta in immer weiterem Umfange von der Uterusfläche abgelöst wird. Ausserdem darf man die Blutung, den gefährlichsten Gegner bei Placenta

praevia, nicht aus den Augen verlieren, sondern muss immer genau auf sie achten, um ihr im rechten Augenblick durch rasche Beendigung der Geburt entgegenzutreten zu können. Bei der Tamponade könne man darauf nicht achten, oder hält die Blutung für geringer, als sie faktisch ist, da durch den Tampon der Ursache der Blutung nicht entgegengearbeitet, sie selbst also nicht gestillt wird. Sehen wir nun von diesen theoretischen Beweisen und Gegenbeweisen ab und wenden uns zu den Erfahrungen der Praxis, so müssen wir uns den Gegnern des Scheidentampons anschliessen. Denn nach dem, was wir aus den Geburtsgeschichten der 10 Fälle von Placenta praevia, die dieser Arbeit vorliegen und die wir im weiteren Verlauf derselben mittheilen werden, geschöpft haben, können wir dem Scheidentampon keine guten Resultate nachrühmen. Es sind in diesen Fällen verschiedene Arten der Tamponade versucht worden, aber immer sickerte das Blut neben dem Tampon hervor, oder nach Entfernung desselben stürzten grösse Massen geronnenen Blutes aus der Scheide heraus. Hauptsächlich aber wurden durch den Kolpeurynter kräftige Wehen erregt und mit ihnen strömte das Blut ziemlich heftig neben der Blase hervor. Man hat daher in der neuesten Zeit an Stelle der Tamponade der Scheide empfohlen, um direkt einen Druck auf die blutende Stelle auszuüben, die

b) Tamponade des Cervikalkanals.

Im Jahre 1863 empfahl Barnes und 1864 Tarnier ein neues Dilatatorium zur Erweiterung des Cervikalkanals und inneren Muttermundes bei der Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Dieser Apparat besteht aus einer kleinen länglich-ovalen Kautschoukblase, die an einem stärkeren Rohr von vulkanisirtem Kautschouk befestigt ist. Durch einen Metallhahn kann diese verschlossen werden. Es wird nun diese Blase auf eine, wie eine Uterussonde gekrümmte, Hohlsonde, die an ihrer Spitze durchbohrt ist, gelegt und mittelst eines, an der Spitze der Blase befestigten und durch die Oeffnung der Sonde geführten, Fadens auf der Sonde befestigt*).

*) Das hier beschriebene Dilatatorium ist das von Tarnier angegebene. Dasjenige Barnes' unterscheidet sich von diesem dadurch, dass die Blase etwas grösser ist und eine sanduhrförmige Gestalt hat.

Auf dem Finger wird dann diese Sonde mit der Kautschoukblase in die Scheide und durch den äusseren Muttermund in den Cervikalkanal bis über den inneren Muttermund gebracht. Indem man nun den Befestigungsfaden loslässt, zieht man die Sonde vorsichtig zurück, hält aber den eingeführten Finger an dem äusseren Muttermunde, um dadurch ein Herausschlüpfen der Blase aus dem Cervikalkanal zu verhindern. Hierauf wird die Blase, während der Finger immer noch liegen bleibt, durch Einspritzen von warmem Wasser allmählig ausgedehnt. Spiegelberg hat in der letzten Zeit diese Methode bei der Einleitung der künstlichen Frühgeburt angewandt, und nach den Erfolgen, die er von ihr dabei gesehen hat, nach der Art und Weise, wie der innere Muttermund und der untere Uterin-Abschnitt allmählig ausgedehnt wurden, verspricht er sich auch von der Anwendung derselben Methode bei Placenta praevia das Beste. Theoretisch lässt sich diese Hoffnung auch rechtfertigen. Denn das, was der Scheidentampon unmöglich zu leisten vermochte, eine direkte Compression der Quelle der Blutung, des unteren Uterin-Segments und des Cervikalkanals (bis wohin oft die Insertion der Placentar-Kotyledonen reicht), wird diese Methode leicht ermöglichen. Leider hat Spiegelberg, da diese Tamponade erst in den letzten Monaten von ihm angewandt wurde, bisher keine Gelegenheit gehabt, sie bei Placenta praevia anzuwenden. Aehnlich wie von den Anhängern des Scheidentampons die dreifache Wirkung desselben gerühmt wurde, so wirkt diese Methode in der That dreifach, ohne dass man ihr den Vorwurf wird machen können, dass die eine Wirkung derselben die andere aufhebe. Sie wirkt: 1) durch mechanischen Druck auf die Blutungsquelle hämostatisch, und selbst wenn die Placenta in weiterem Umfang gelöst sein sollte, so wird doch die Blutung sistiren, weil der Tampon dem Blute keinen Raum lässt, in den hinein es sich ergiessen könnte; 2) bewirkt das Dilatorium eine allmählige Erweiterung des inneren Muttermundes und des unteren Uterinabschnittes, und 3) wirkt es als fremder Körper reizend, erzeugt Wehen und fördert die Geburt. Nach den Erfolgen, die man bisher von dieser Methode bei der künstlichen Frühgeburt gesehen hat, zu

urtheilen, lässt sich erwarten, dass diese Methode der Tamponade in Zukunft die einzige sein wird, die man bei Placenta praevia anwenden wird.

Nachdem wir nun die symptomatische Behandlung der Blutung mittelst der Tamponade besprochen haben, kämen wir jetzt dazu, die oft erforderlichen operativen Eingriffe durchzugehen. Vorher müssen wir jedoch darauf aufmerksam machen, dass manchmal selbst bei bedeutender Blutung ein operativer Eingriff dadurch unnöthig gemacht wird, dass die Natur die Geburt spontan zu Ende führt. Im Allgemeinen sind solche Fälle wohl selten und bisher nur bei Placenta praevia lateralis beobachtet worden. Zwar mögen wohl auf dem Lande, wo der Geburtshelfer sehr schwer zu erlangen ist, Fälle vorkommen, in denen die Beendigung der Geburt wegen des zu späten Ankommens des Arztes der Natur überlassen wird, doch enden in den meisten Fällen diese Geburten sowohl für das Kind, als auch für die Mutter unglücklich. Unter den in der Breslauer Poliklinik im letzten Halbjahr beobachteten Fällen befindet sich eine Geburt, die spontan beendet wurde, und zwar den intrauterinen Fruchttod zur Folge hatte, doch aber trotz bedeutender Blutung für die Mutter von günstigem Erfolge war.

1. Beobachtung. Placenta praevia lateralis.

Ernestine S., Metallgiesserfrau, 44 Jahr alt, hat bereits 6 Geburten durchgemacht, in denen allen die Kinder in Kopflagen geboren wurden; dreimal wurden wegen angeblich sehr starker Kinder die Geburten mittelst der Zange beendet. Die Frau, eine Brünette, von kräftigem Körperbau, befindet sich nach ihrer Angabe in der 35.—36. Woche der Schwangerschaft. Diese war bis vor 8 Wochen ohne jede Störung verlaufen. Zu dieser Zeit aber trat ohne jede nachweisbare Veranlassung die erste Blutung ein. Während der nun folgenden 8 Wochen bis einen Tag vor der Geburt repetirte dieselbe, die jedesmal von selbst sistirt hatte, noch dreimal. Am Tage vor der Geburt plötzlich Mittags während der Mahlzeit wiederum eine Blutung, die sofort ziem-

lich profus wurde. Noch am Morgen desselben Tages hatte sie Kindesbewegungen gefühlt. Die Blutung dauerte von Mittags an, bis Nachmittags 5 Uhr die Blase sprang und das Fruchtwasser abfloss. Darauf wurde sie unbedeutend. Das Kind lag in 1. Schädellage, der Fötalpulss war nirgends deutlich zu hören. Die innere Untersuchung ergab: das laquear vaginae flach, Muttermund viergroschengross mit dehnbarem Rande. Den ganzen Muttermund bedeckt Placentar-Gewebe. Nur vorn fühlt man einen halben Zoll vom Muttermundsrade den freien Rand der Placenta, am hinteren und seitlich ist sie etwas gelöst, man gelangt jedoch leicht mit dem untersuchenden Finger an die Stelle, wo sie noch am unteren Uterin-Segment adhärent ist. Durch das Placentar-Gewebe hindurch fühlt man den vorliegenden Kopf, auf dem Beckeneingang leicht aufliegend. Obgleich die Wehen von 8 Uhr Abends an kräftig waren, war die Blutung doch nur mässig. Bis 2 Uhr Nachts hatten die Wehen bereits den Muttermund bis über Thalergrösse erweitert. Zu derselben Zeit fühlt man die Placenta weniger über den vorderen Muttermundsrade hinwegragen. Um 4 Uhr Morgens ist der Muttermund fast vollständig eröffnet, der Kopf tritt herab, verdrängt in kürzester Zeit das Placentar-Gewebe und stellt sich in den ersten Diagonal-Durchmesser. Mit seinem Eintreten in den Beckeneingang fällt rechts und etwas nach vorn die Nabelschnur mit ziemlich grosser Schlinge vor. Sie ist pulslos. Eine Stunde später erfolgte unter andauernd kräftigen Wehen spontan die Geburt eines todten, ungefähr 36 Wochen alten Mädchens. Der Frucht folgte sofort die Nachgeburt, die eine graurothe Farbe zeigte. Die Nabelschnur war imbibirt. Die Wöchnerin hatte trotz der nicht unbedeutenden Blutung doch so wenig von den Folgen der Anämie zu leiden, dass sie sich schon 4 Tage nach der Entbindung ausser Bett befand.

Diese Fälle jedoch, in denen die Natur spontan eine solche Geburt beendet, gehören selbst bei Placenta praevia lateralis zu den Seltenheiten, und in den meisten Fällen wird sich der herbeigerufene Geburtshelfer früher oder später ge- nöthigt sehen, um noch einen günstigen Ausgang der Geburt zu erzielen, seine Zuflucht zu nehmen zur

B. Operativen Behandlung.

Zahlreich sind die Methoden, die von den Autoren zu diesem Zweck angegeben worden sind. Von der Zeit an, wo die Geburtshilfe das Vorkommen von Placenta praevia anerkannte, hat sie auch die Gefahr, die in einem solchen fehlerhaften Sitz des Fruchtkuchens für Mutter und Kind liegt, nicht unterschätzt, und ihre Jünger haben sich bemüht, die Gefahr so rasch und so glücklich als möglich an Mutter und Kind vorübergehen zu lassen. Die einfachste der angegebenen Methoden ist

I. Die Wendung und Extraktion des Kindes an den Füßen.

Es ist dies die älteste Methode und war früher fast das einzige Mittel bei Behandlung des vorliegenden Fruchtkuchens. Erst in der neueren Zeit haben andere Operationen die einfache Wendung theilweise beschränkt, aber nicht ganz verdrängt. Die Indikationen, unter denen man jetzt noch zur Wendung schreitet, sind bei genügend erweitertem oder dilatablem Muttermund 1) Querlage des Kindes, 2) wenn bei Längslage die Blutung so bedeutend ist, dass sie lebensgefährlich für Mutter und Kind zu werden droht. Ferner ist für diese Operation, wie überhaupt für alle Operationen bei Placenta praevia der Rath Spiegelberg's zu beachten, dass man nie warte, bis bei der Kreissenden alle Zeichen hochgradiger Anämie eingetreten sind, da man dann auf einen günstigen Erfolg nicht rechnen könne. Man muss vielmehr für die Zeit dieser Operation sich den Grundsatz zur Regel machen, sie vorzunehmen, so lange noch der Kräftezustand einen guten Ausgang erwarten lässt, aber doch nicht früher eingreifen, — wenn es nicht dringend geboten ist, — als bis der Muttermund genügend erweitert ist. Bei der Ausführung der Operation war es die Wahl der einzuführenden Hand, über die die Autoren uneins wurden. Einige gaben den Rath, man solle die zur Untersuchung eingeführte Hand nicht erst zurückführen, selbst wenn sie zur Ausführung der Wendung ungeeignet sei, da das Wechseln der Hände eine Verstärkung der Blutung zur Folge habe.

Diesen Rath kann man bei dieser Operation vollständig ausser Acht lassen, da bei der vorsichtigen Untersuchung mit dem Finger das Zurückziehen desselben nie eine Verstärkung der Blutung bedingen wird und der Geburtshelfer die Wendung so zu beschleunigen nicht genöthigt ist, dass er sich nicht Zeit nehmen könnte, die Hände zu wechseln. — Ist nun die Hand bis an den Muttermund vorgedrungen, so geht man bei *Placenta praevia lateralis* neben dem freien Rand des Fruchtkuchens zwischen Eihäuten und Uteruswandung vorsichtig bis in die Höhe der Füsse des Kindes, sprengt hier die Eihäute, ergreift die Füsse des Kindes und vollzieht die Wendung und Extraktion rasch nach den bekannten Regeln über die Wendung. Bei *Placenta praevia centralis* ist gewöhnlich, da der Muttermund, wenn man zur Wendung schreitet, genügend erweitert ist, der Fruchtkuchen an der einen Seite vollständig gelöst, oder hängt nur noch mit einer ganz geringen Partie an dem einen Muttermundsrande. Man wählt dann die dieser Seite entsprechende Hand — d. h. wenn es die rechte Seite ist, die linke Hand und umgekehrt, — trennt die geringe Adhärenz der *Placenta* und verfährt dann so, wie es kurz vorher geschildert wurde. Zur näheren Erläuterung der Indikationen, unter denen man dies Verfahren einschlagen kann, dienen folgende zwei Geburten:

2. Beobachtung. *Placenta praevia lateralis*.

Emilie K., Schneidersfrau, 31 Jahr alt, eine kleine, schwächliche, kyphotische Person, ist das zweite Mal schwanger. An den unteren Extremitäten sind noch Residuen alter *Rhachitis* zu sehen. Die erste Geburt war eine Frühgeburt und verlief spontan. Die Frau glaubt in der 29.—30. Woche der Schwangerschaft zu sein, die bis vor 10 Tagen ganz normal verlief. Vor 10 Tagen, also ungefähr in der 28. Woche, war die erste Blutung und zwar mässiger Intensität eingetreten. Drei Tage später hatte sie repetirt, der Blutverlust war aber auch diesmal nicht stark. Der herbeigeholte Arzt findet bei der inneren Untersuchung den äusseren Muttermund und den Cervikalkanal, der einen halben Zoll lang war, durchgängig, der Finger kann jedoch nicht durch den

inneren Muttermund vordringen. Das laquear vaginae ist flach. Das Promontorium, das der untersuchende Finger erreichen kann, steht tief. Conjugat. diag. $10\frac{1}{2}$ Ctmt. Die Blutung sistirte bald und kam die folgenden 7 Tage nicht wieder. In der nun folgenden Nacht trat sie dann plötzlich, wiederum ohne Veranlassung und ohne dass die Schwangere Wehen verspürte, in ziemlich bedeutendem Maasse ein. Erst nach dem Beginn derselben traten diese zuerst auf. Der Uterus ist mässig ausgedehnt, etwas vorn überhängend. Die Lage des Kindes kann durch die äussere Untersuchung nicht genau constatirt werden. Fötalpulz links hörbar, laquear vaginae flach, Muttermund etwas über Guldengrösse, seine Ränder dehnbar; er wird von Placentar-Gewebe bedeckt, jedoch fühlt man neben seinem rechten Rande den freien Rand der Placenta. Da die Blutung profus ist, die Wehen selten und wenig wirksam, so wird die Tamponade der Scheide mit einem Leinwandpfropf vorgenommen. Im Verlauf einer Stunde hatten sich die Wehen nicht besonders vermehrt. Als der Tampon entfernt wurde, stürzten hinter ihm reichlich flüssiges Blut und Blutkoagula aus der Scheide heraus. Der Muttermund war bis auf Zweithalergrösse erweitert worden. Wegen der überhandnehmenden Anämie der Kreissenden wurde beschlossen, die Geburt durch die Wendung zu beenden. Wendung und Extraktion, in der oben geschilderten Art und Weise ausgeführt, gelangen schnell. Das mässig asphyktische Kind (Knabe, Frühgeburt von 29—30 Wochen) wurde bald wieder belebt. Die Nachgeburt folgte längere Zeit unter Anwendung äusserer Handgriffe nicht. Es zeigte sich, dass sie in grösserem Umfange fast adhärent war, und sie musste daher von der Uteruswand mit der Hand abgeschält werden. Sie war an dem unter der Geburt vorliegenden Theile dünn und derb; die nach der Geburt noch fast adhärente Fläche ist rauh. Das frühreife Kind starb zwei Tage post partum. Die Wöchnerin zeigte nur durch einige Zeit die Erscheinungen bedeutender Anämie: heftigen Kopfschmerz (hauptsächlich am Hinterhaupt) und kleinen frequenten Puls. Nach frühzeitigem Gebrauch von ferrum nebst nährender Kost erholte sie sich verhältnissmässig schnell.

3. Beobachtung. Placenta praevia centralis.

Amalie H., unverehelicht, 25 Jahr. Die Kreissende, eine mässig kräftige Blondine, befindet sich in der zweiten Schwangerschaft. Die erste Geburt vor $1\frac{1}{2}$ Jahren war normal verlaufen. Nach ihrer Angabe wäre sie 34 bis 35 Wochen schwanger. Die jetzige Schwangerschaft verlief ungestört, bis vor 3 Wochen plötzlich ohne Veranlassung eine mässige Blutung eintrat und seit dieser Zeit fast jede Nacht wiederkam. In der Nacht vor der Entbindung wurde dieselbe heftiger und setzte sich mit geringen Unterbrechungen bis zum folgenden Morgen fort. Auch in diesem Falle traten fühlbare Wehen erst nach dem Beginn der Blutung ein. Nachdem sie am Morgen kurze Zeit sistirt hatte, setzte sie sich fast ununterbrochen bis zum Abend fort. Der Geburtshelfer wurde erst spät Abends zur Kreissenden gerufen und fand sie von ausserordentlich anämischem Aussehen. Der Leib hatte einen mässigen Umfang, der Uterus enthält wenig Wasser und ist auf Druck schmerzhaft. Das Kind liegt in 1. Schädellage. Der Fötalpuls schien zwar links noch gehört zu werden, war jedoch sehr verlangsamt (84—96 in der Minute). Das laquear vaginae flach; der Muttermund, fast handtellergross eröffnet, ist ganz von Placentar-Gewebe bedeckt. Nach vorn bedeckt es gerade den Rand, hinten und seitlich gelangt man leicht zu der Stelle, wo die Placenta dem unteren Uterin-Segment adhärirt. Durch das Gewebe ist der Kopf leicht beweglich auf dem Beckeneingang zu fühlen. Das Fruchtwasser war angeblich noch nicht abgeflossen, war jedoch vor dem Kopfe nicht zu konstatiren. Die Blutung war, wenn auch nur mässig, doch immer noch vorhanden. Wegen der sehr bedeutenden Anämie der Kreissenden wurde trotz der Längslage des Kindes, da man von einem spontanen Verlauf der Geburt durch die Naturkräfte ein glückliches Resultat nicht erwarten konnte und der Muttermund ja bereits handtellergross erweitert war, beschlossen, sogleich die Wendung zu machen. Mit linker Hand ging der Arzt nach vorn und rechts, nachdem er den Muttermund leicht passirt hatte, löste dort die geringe Adhärenz der Placenta vom vorderen Muttermundsrande und ging dann

allmählig zwischen Uterus-Wand und den noch stehenden Eihäuten zu den Füßen. Auf halbem Wege sprang die Fruchtblase; der rechte etwas nach vorn liegende Fuss des Kindes wurde erfasst und herabgeleitet. Die Wendung und Extraktion gelangen dann sehr leicht und schnell. Trotzdem war an dem ungefähr 36 Wochen alten Kinde (Knabe) kein Herzschlag zu fühlen. Erscheinungen von früherem Abgestorbensein waren auch nicht vorhanden. Der sehr verlangsamte Fötalpuls wird also wohl wirklich gehört und das Kind während der Operation gestorben sein. Die bald nach dem Kinde ausgestossene Placenta zeigte an dem schon unter der Geburt gelösten Theile ein dünnes und derbes Ansehen. — Die Wöchnerin litt eine Zeit lang an den Folgen einer bedeutenden Anämie: heftigem Kopfschmerz, besonders die Stirn- und Scheitelgegend betreffend, und frequentem kleinen Puls. Nach einigen Tagen hatte sich die Wöchnerin der Behandlung des Arztes entzogen. Wie wir später hörten, hatte sie sich in ein Hospital aufnehmen lassen und war dort später in Folge einer akuten doppelseitigen Pleuritis gestorben. Wir erwähnen dies hier, weil wir glauben, dass nicht nur der letale Ausgang, sondern vielleicht auch das Eintreten der Erkrankung den Folgen der sehr bedeutenden Anämie mit zuzuschreiben sei. —

Die beiden eben beschriebenen Fälle sind eine gute Erläuterung zu den Indikationen und der Prognose der Wendung der Placenta praevia. Man sieht aus ihnen, dass durch eine rechtzeitige Anwendung der Operation, wenn Mutter und Kind noch nicht zu sehr durch den Blutverlust gelitten haben, sowohl ein lebendes Kind geboren, als auch die Mutter am Leben erhalten werden kann. Hauptsächlich zeigt uns dies der erste der beiden Fälle; denn der Umstand, dass das lebend geborene Kind nach 2 Tagen schon starb, kann auf die Prognose der Operation wohl schwerlich einen Schatten werfen, wenn man überlegt, dass das Kind eine Frühgeburt von noch nicht 30 Wochen war. Ebenso deutlich aber zeigt der andere Fall, wie sich ein zu spätes Eingreifen bei Placenta praevia rächt. Wäre der Arzt zeitiger zur Kreissenden gerufen und nicht zu einer Zeit, als sie durch eine 20stündige, fast ununterbrochene Blutung auf's Aeusserste erschöpft

war, die Geburt hätte wahrscheinlich einen so traurigen Ausgang für Mutter und Kind nicht genommen. Es wird durch ihn deutlich die Richtigkeit des Spiegelberg'schen Grundsatzes bewiesen: Besser bei selbst ungenügender Vorbereitung der inneren Genitalien die Geburt beenden, als durch langes Zuwarten die Wöchnerin einer bedeutenden Anämie überliefern.

II. Methode von Cohen-Credé.

Ablösung des kleinen Placentar-Lappens und Eröffnung der Fruchtblase.

Ausgehend von der Erfahrung, dass die blutenden Uterin-Gefässe zu bluten aufhören, wenn ein grösserer Kindstheil (Kopf oder Steiss) in den Beckeneingang tritt und die blutenden Stellen tamponirt, und dass durch die Lösung eines Theils der adhärennten Placenta die Haemorrhagie für Augenblicke sistire, machten Cohen und Credé folgende Vorschläge. Bei Längslagen des Kindes und bei guten Wehen soll man bei Placenta lateralis einfach die Fruchtblase sprengen, den Kopf durch äussere und innere Handgriffe in den Beckeneingang herableiten und ihn hier so lange fixiren, bis die Wehen es übernommen hätten, bei Placenta centralis diese durch Loslösung des kleineren Lappens vom unteren Uterin-Segment in eine lateralis zu verwandeln, und dann auf gleiche Weise verfahren. Bei Querlagen aber und bei Längslagen, wenn die Wehen nicht der Art sind, dass man von ihnen eine Fixirung des herabgeleiteten Kopfes erwarten könne, soll man sofort nach dem Blasen-sprengen Wendung und Extraktion machen. Credé sieht in dieser Methode, die man sehr zeitig ausführen kann, wenn nur der Muttermund bis auf 4 Ctm. Durchmesser ausdehnbar ist, noch den bedeutenden Vortheil, dass, wenn wirklich bei Loslösung des Placentar-Lappens die Blutung nicht stehen sollte, die operirende Hand die Compression der blutenden Stelle so lange ausführen kann, bis der herabgeleitete Kopf selbst die Tamponade ausführt. Das einzig Schwierige bei dieser Methode ist nur, bei Placenta centralis zu bestimmen, auf welcher Seite des Uterus der kleinere Placentar-Lappen sitzt, weil sich darnach die Wahl der operirenden Hand richtet. Die Statistik der verschiedenen Autoren lautet darüber, wo

der kleinere Lappen sitzt, verschieden. Nach Seyfert und Braun's Untersuchungen ist es häufiger links, nach Cohen und Scanzoni häufiger rechts der Fall. In den meisten Fällen wird wohl der vorsichtig untersuchende Finger durch allmähliges Vordringen zwischen Placenta und unterem Uterin-Segment bestimmen können, auf welcher Seite der kleinere Lappen ist. Diese Operations-Methode hat denn auch in der Statistik viel günstige Erfolge aufzuweisen, und auch unter unseren Fällen befinden sich zwei, die der Veröffentlichung wohl werth sind.

4. Beobachtung. Placenta praevia lateralis.

Die Tagearbeiterfrau Anna B., 25 Jahr, eine Erstgebärende, befindet sich in der 32. Woche der Schwangerschaft. Sie ist eine grosse kräftige Blondine. 10 Tage, bevor sie niederkam, trat plötzlich im Sitzen eine profuse Metrorrhagie auf. Die Blutung sistirte spontan, repetirte aber 3 Tage später in derselben Weise. Diesmal hielt sie, wenn auch nur in geringem Maasse, 4 Tage an und blieb seitdem, mit immer kürzeren Intermissionen an Intensität immer mehr zunehmend, bis zum Tage der Entbindung, also noch 3 Tage. Die Patientin sieht in Folge dessen sehr anämisch aus; der Leib von mässigem Umfange, die Gebärmutter, die etwas nach rechts abgewichen ist, enthält reichlich Wasser, daher auch die Kindestheile in ihm leicht beweglich. Das Kind liegt in 1. Schädellage. Fötalpuls links deutlich zu hören, dagegen nirgends Uterin-Geräusch. Die Vagina ist mit Blutkoagulis vollständig angefüllt, ihre Schleimhaut erst in mässigem Grade gelockert; laquear vaginae stark konvex, dünn; der Muttermund ist zweigroschengross, aber nach hinten und links dünnwandig, dilatabel. Auf ihm fühlt man allenthalben Placentar-Gewebe, das, soweit der Finger reicht, bereits gelöst zu sein scheint. Eihäute sind auf keiner Seite zu fühlen, doch scheint auf der rechten Seite der Kopf direkt auf dem Laquear aufzuliegen; man fühlt an dieser Stelle den ballotirenden Kopf deutlich vorliegen. Wehen selten und schmerzhaft. Trotz des grossen Blutverlustes und obgleich man ein hochgradiges Oedem der Füsse bemerkte, war das Allgemeinbefinden doch noch nicht der Art, dass jetzt schon durch

ein operatives Eingreifen die Geburt hätte beendet werden müssen. Am Herzen hörte man anstatt des ersten Tones ein systolisches Blasen. Im Urin konnte Eiweiss nicht nachgewiesen werden. Puls dünn, weich, 80. Temperatur $36,4^{\circ}$ C. Man liess die Kreissende auf die linke Seite legen und es wurde die Scheide durch den mit kaltem Wasser gefüllten Kolpeurynter tamponirt. Als man diesen nach einer Stunde entfernte, ergoss sich viel flüssiges Blut, und ausserdem wurden Blutkoagula in der Scheide oberhalb des Kolpeurynters gefühlt. Die Wehen waren während der Zeit besser geworden. Der Muttermund hatte sich bis auf Guldengrösse erweitert. Auf der rechten Seite fühlt man nun den freien Rand der Placenta und die Eihäute, die dem fest auf den Beckeneingang stehenden Kopf dicht anlagen. Nun wurde der Eihautstich gemacht, durch den nur wenig Fruchtwasser entleert wurde, worauf der Kopf in kurzer Zeit in den Beckeneingang herabtrat. Der Kolpeurynter wurde nochmals eingeführt. Abermals nach Verlauf einer Stunde war der Muttermund handtellergröss, mit gespannten Rändern, in ihm fühlte man den im Beckeneingang feststehenden Kopf. Das Vorderhaupt war gesenkt; die Sutura sagittalis verlief quer; die grosse Fontanelle war rechts zu fühlen, der Fötal puls war unverändert links. Die Kreissende behielt die linke Seitenlage bei und es wurde ihr gr. X secale verabreicht. Die Wehen traten nun so energisch ein, dass schon nach 10 Minuten ohne weitere Blutung der Kopf im graden Durchmesser austrat. Das Kind, ein Mädchen (Frühgeburt von 32 Wochen), wurde lebend geboren, starb aber nach einigen Tagen an Schwäche. Die Placenta folgte wenige Minuten nach dem Kinde. Auch sie zeigte wieder die Eigenthümlichkeit, dass sie an dem Theile, der auf dem Muttermunde gelegen, sehr dünn und blutarm war. Die Mutter wurde nach 10 Tagen als vollständig genesen aus der Behandlung entlassen.

5. Beobachtung. Placenta praevia centralis.

Karoline B., Schneidersfrau, 37 Jahr, ist zum sechsten Mal schwanger. Die früheren Geburten waren normal verlaufen. Die Kreissende, eine Brünette von mässig kräftiger Körperkonstitution, befindet sich am rechtzeitigen Ende der

Schwangerschaft. Die erste Blutung war vor 4 Wochen in der Nacht eingetreten, und seit der Zeit hat sie öfters repetirt. Auch hier trat sie in der Nacht vor der Entbindung plötzlich ohne Veranlassung wieder auf und erst 1 Stunde nach Beginn derselben fühlte sie die ersten Wehen. Die Blutung hielt andauernd bis zur Geburt an (fast 12 Stdn.) und war konstant ziemlich heftig. Der Arzt fand die Kreissende sehr anämisch, mit blauen Lippen, kleinem beschleunigten Puls (120), auch gähnte sie viel. Nach der äusseren Untersuchung war die Kindeslage eine 1. Schädellage. Fötalpuls war nirgends hörbar, dagegen rechts starkes Uterin-Geräusch. Die innere Untersuchung ergab: laquear vaginae flach, zusammengefallen, Muttermund thalergröss, wenig dehnbar, mit scharfen Rändern. Er wird ganz von Placentar-Gewebe bedeckt; nur wenig rings um den Muttermundrand ist die Placenta gelöst, man fühlt nirgends deren freien Rand. Ueber ihr fühlt man den ballotirenden Kopf. Die sehr bedeutende Anämie erforderte dringend die sofortige Entbindung, da die Erscheinungen schon der Art waren, dass ein längeres Warten, ohne dass dadurch die Mutter in die grösste Lebensgefahr gebracht worden wäre, nicht möglich war. Ja man musste sich trotz der Längslage der Frucht sogar von vornherein dazu entschliessen, die von Cohen-Credé empfohlene Methode der Wendung auszuführen, da, selbst wenn man es versucht hätte, nach Lösung des kleineren Placentar-Lappens und dem Eihautstich den Kopf im Beckeneingang zu fixiren, bei der Schwäche der Kreissenden und den unbedeutenden Wehen, keine Aussichten vorhanden waren, dass die Natur in kurzer Zeit das Kind austreiben würde. Der Arzt ging daher mit der linken Hand ein, trennte den kleineren rechten Lappen der Placenta, ging vorsichtig zwischen Eihäuten und Uterus-Wand bis zu den Füßen, sprengte dort die Fruchtblase und erfasste den rechten Fuss. Die Wendung gelang leicht, auch die Extraktion ging bis auf den Kopf schnell und leicht von Statten. Jetzt zieht sich jedoch der Muttermund um den Hals des Kindes zusammen und folgt dem Zuge bis tief in die Vagina. Nach vorsichtiger Lösung des Kopfes folgte die Nachgeburt sofort. Das Kind, ein Mädchen, wurde todt geboren und bot alle

Zeichen von intrauterinem Fruchttod dar. Die Placenta zeigte stellenweise ein grauweissliches Ansehen mit dünner, aber derber Consistenz. Diese Stellen waren wahrscheinlich schon einige Zeit vor der Geburt gelöst. Die Mutter litt einige Tage bedeutend unter den Folgen der Anämie, erholte sich jedoch unter passender Behandlung rasch und war schon nach 10 Tagen als genesen zu betrachten. — Wegen der günstigen Erfolge, die die eben beschriebene Methode aufzuweisen hat, hat sie auch viele warme Vertheidiger und Anhänger gefunden.

III. Methode von Merriman-Loewenhardt.

Durchbohrung der Placenta praevia centralis.

Diese Art der Operation bei Placenta centralis ist schon sehr alt. Schon am Ende des 17. Jahrhunderts wurde sie empfohlen und sie hat auch in dieser Zeit zahlreiche Anhänger gehabt. Erst als die theilweise Loslösung des Fruchtkuchens von einigen Autoren empfohlen wurde, traten eifrige Gegner gegen die von Merriman so sehr gepriesene Operation ein. Da nun in der neueren Zeit die meisten Geburtshelfer sich gegen diese aussprachen, so wäre sie fast aus der Reihe der geburtshülflichen Operationen verschwunden, wenn sie nicht in Loewenhardt*) wieder einen warmen und eifrigen Fürsprecher gefunden hätte. Und in der That giebt es Fälle, in denen diese Methode vollständig indicirt und von den besten Erfolgen begleitet sein kann, wie wir selbst einen solchen aufzuweisen haben, der später wiedergegeben wird. Loewenhardt's Grund für diese Operation ist folgender: Er glaubte, „dass der eigentliche Gebärakt, namentlich aber das Losschälen der Placenta den — wenigstens nach Verhältniss der Dauer — bei weitem grössten und wegen der Rapidität, mit welcher das Blut hervorströmt, auch gefährlichsten Blutverlust herbeiführe, und dass er auf der andern Seite gar nicht begreifen könne, wesshalb man unter diesen Umständen, wo Alles auffordert, den geraden und mithin kürzeren Weg zu gehen, es dennoch vorzog, den gefährlicheren Umweg, um zu der Frucht zu gelangen, einzu-

*) Neue Zeitschrift für Geb. Bd. VII. 1839.

schlagen.“ Die Gegner der Operation wenden dagegen ein: 1) Schwebt das Kind in grosser Lebensgefahr, da durch die Operation leicht die grössten Placentar-Gefässe zerrissen werden; 2) die Placenta setze der Durchbohrung grossen Widerstand entgegen, daher sei die Operation zeitraubend, und 3) sei es schwer, das Kind durch die mit der Hand in die Nachgeburt gemachte Oeffnung hindurchzuführen, ohne auf Hindernisse zu stossen und dadurch das Leben des Kindes in Gefahr zu bringen. Die Erfahrung hat nun diese Gegenstände als nicht stichhaltig dargethan, indem die in der Literatur bekannten Fälle dieser Operation fast alle einen glücklichen Erfolg aufzuweisen haben. Es ist auch klar, dass wenn man sich bei Placenta centralis zu einer Operation genöthigt sieht, ohne dass der Muttermund genügend eröffnet oder dehnbar und der Fruchtkuchen gleichmässig um den Muttermund inserirt ist, man viel mehr Aussicht auf einen guten Erfolg hat, wenn man die Placenta direkt durchbohrt und sofort darauf Wendung und Extraktion des Kindes folgen lässt, als wenn man erst einen Theil der Placenta ablösen wollte, besonders da die Erfahrung zeigt, dass gewöhnlich weder die Durchbohrung der Placenta schwierig, noch die Blutung heftig, noch die Hindernisse bei der Extraktion des Kindes sehr gross sind. Die Regeln für die Ausführung der Operation liegen vollständig in dem, was wir bisher über sie gesagt haben.

6. Beobachtung. Placenta praevia centralis.

Pauline S., Schuhmachersfrau, 36 Jahr. Die Kreissende, eine mässig kräftige Person, hat bereits 3 normale Geburten überstanden und befindet sich am rechtzeitigen Ende der jetzigen Schwangerschaft. Diese wurde das erste Mal durch eine Blutung unterbrochen vor 6 Wochen; damals hielt sie mehrere Stunden an und sistirte dann spontan. In ähnlicher Weise war eine zweite eingetreten vor 14 Tagen. Zum dritten Mal trat sie auf am Abend vor der Entbindung, und erst 1½ Stunde nach Beginn derselben hatte sie das Gefühl der ersten Wehen. Der Uterus ist mässig gross, enthält wenig Wasser, das Kind liegt in erster Schädellage. Fötalpulz links deutlich zu hören. Scheide locker, laquear vaginae

flach, Cervikalkanal verstrichen. Muttermund viergroschen-gross, dickrandig, mässig dehnbar. Der durch den Muttermund vordringende Finger stösst auf rauhes, lederartig sich anfühlendes Gewebe, die gelöste Placenta. Nach rechts und hinten war dieselbe etwas vom untern Uterin-Segment gelöst; durch sie hindurch fühlte man einen festen Körper, den Kopf beweglich auf dem Becken. Die Blutung war bisher schon sehr beträchtlich. Es wird daher die Scheide mittelst eines in Essig getauchten Schwammes tamponirt. Von Zeit zu Zeit untersucht, strömt aus dem Uterus trotz des Tampons reichlich Gerinnsel und flüssiges Blut. Wehen selten, die Eröffnung schreitet nur langsam vorwärts. Inzwischen war der Blutverlust doch schon so bedeutend geworden, dass bereits bedrohliche Zeichen von Anämie eintreten. Es wurde daher beschlossen, die Entbindung sogleich zu beenden. Der Fötalpuls war links noch hörbar. Der Muttermund guldengross. Es wird nun die linke Hand eingeführt. Das Durchführen durch den Muttermund nimmt etwa 3 Minuten in Anspruch. Sehr leicht dagegen durchbohrte die Hand den auf dem Muttermund liegenden centralen Theil der Placenta und zugleich wurde die Fruchtblase gesprengt. Rasch wurden dann beide Füsse erfasst. Auf dem Wege zum Muttermunde zurück entglitt der rechte Fuss der Hand. Drehung des Kindes war leicht, ebenso die sofortige weitere Extraktion. Der Rücken blieb nach vorn gewandt. Der enge Muttermund erschwerte das Lösen des rechten Armes, der linke folgte leicht, ebenso wider Erwarten der Kopf, dem jetzt eine kräftige Wehe zu Hülfe kam. Diesem folgte bald die Nachgeburt in einem zusammenhängenden Stück, ihre Mitte jedoch war zertrümmert. Das kräftige, ziemlich schwer asphyktische Kind wurde nach einiger Zeit wiederbelebt. Das Wochenbett verlief für Mutter und Kind ohne Störung.

IV. Methode von Simpson.

Lösung der Placenta vor dem Kinde.

Es ist diese Methode von den Autoren noch viel mehr angefeindet worden, als die vorangegangene, und gewiss auch mit Recht, denn so allgemein, als sie Simpson anfänglich bei Placenta praevia empfahl, wird ihre Anwendung

wohl kaum gerechtfertigt sein. Er wurde auf diese Operation aufmerksam gemacht durch die Berichte von Geburtshelfern über Fälle, in denen die Placenta von der Natur gelöst vor dem Kinde ausgestossen wurde, und unter denen auch einige mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind vorhanden waren. Simpson ahmte diesen Naturprocess nach und empfahl für alle diese Fälle die gänzliche Lösung des Fruchtkuchens, und dann die Geburt des Kindes der Natur zu überlassen. Natürlich traten diesem Vorschlage fast alle Geburtshelfer entgegen, indem sie mit Recht dagegen einwandten, dass durch eine solche Behandlung das Leben des Kindes fast immer aufgegeben würde. Simpson hat später das Verfahren selbst beschränkt und zwar auf folgende Hauptindikationen: 1) bei sicherem Zeichen des intrauterinen Todes der Frucht, 2) wenn bei partieller Eröffnung und grosser Nachgiebigkeit des Muttermundes heftige Wehen vorhanden sind, und 3) wenn durch bedeutenden Blutverlust Erschöpfungstod der Mutter droht, soll man die Placenta vollständig lösen, die Eihäute sprengen, und die Austreibung des Kindes der Natur überlassen. Die letzte Indikation modifizirt Spiegelberg noch dahin, dass diese Operation unternommen werde „in Fällen, wo das Accouchement forcé nicht ausgeführt werden kann.“ Der Vortheil dieser Operation ist der, dass, wie zahlreiche englische Beobachtungen darthun, die Blutung durch diesen Eingriff wirklich sistirt wird. Trotz dessen wird diese Behandlung wohl selten eingeschlagen werden und gewiss nur dann, wenn bei der Nothwendigkeit eines Eingreifens seitens des Geburtshelfers weniger dem Kinde als der Mutter Rechnung getragen werden muss. Man hat aber bei dieser Behandlung oft günstige Ausgänge für die Mutter, vereinzelt auch wohl für die Kinder beobachtet. Unter unseren Fällen befinden sich zwei, in denen das Simpson'sche Verfahren wenigstens versucht wurde, von denen der eine und zwar nur für die Mutter glücklich endete

7. Beobachtung. Placenta praevia centralis.

Emma B., unverehelicht, 28 J., eine mittelgrosse, ziemlich kräftige Brünnette, hat vor 4 Jahren normal geboren.

Jetzt ist sie wiederum 32 Wochen schwanger. Die Schwangerschaft war ohne Störung verlaufen, bis vor 8 Tagen plötzlich eine sehr heftige Blutung eintrat. Dieselbe sistirte, trat jedoch nach 4 Tagen mit Heftigkeit wieder auf. Trotz dieses Blutverlustes war die Kreissende, wenn auch blass, doch noch kräftig. Der Puls ist noch ziemlich voll und kräftig. Leib sehr umfangreich. In dem reichlich Wasser enthaltenden Uterus sind Kindestheile mit Bestimmtheit nicht durchzufühlen. Fötalpuls rechts oben hörbar. Schwache Kontraktionen des Uterus. Genitalien mit Blutkoagulis gefüllt, Cervix kegelförmig nach hinten. Aeusserer Muttermund silbergroschengross. Cervikalkanal über 1" lang, innerer Muttermund ungefähr 1" weit geöffnet. Der untersuchende Finger fühlt auf dem innern Muttermund deutlich Placentar-Gewebe. Die Blutung ist mässig, tritt aber am folgenden Morgen 4 Uhr, als die Kreissende zu Stuhl geht, für kurze Zeit mit Heftigkeit wieder auf, ohne lange anzuhalten. In der folgenden Nacht stellt sie sich wiederum unter schwachen Wehen ein, dann werden diese stärker. Um diese Zeit ist der Cervix noch 1" lang, vorliegender Theil ist der ballotirende Kopf, der Uterus ist gespannt. Placenta wird nun mit 2 Fingern — mehr konnten nicht eingeführt werden — gelöst; sie sitzt ziemlich gleichmässig um den innern Muttermund vertheilt auf, nur nach vorn und rechts liegt eine etwas grössere Partie. Ein paar Kotyledonen werden dabei vom Chorion abgetrennt und entfernt; die Blutung ist mässig reichlich. Da der hoch über den Eihäuten stehende Kopf mit einer Extremität zu fühlen ist und viel Wasser vorhanden, so wird die Blase gesprengt. Während übelriechendes Wasser in grosser Menge über die Hand abgeht, wird von aussen der Kopf herabgedrückt, die Extremitäten mit den Fingern zugleich zurückgehalten. Der Kopf stellt sich schliesslich in die Mitte des inneren Muttermundes hoch über dem Beckeneingang. Die Kreissende ist sehr blass, schwach, hat einen dünnen Puls. Es wird ihr linke Seitenlage angeordnet, Kaffee und Secale gereicht. Während mehrerer Stunden schritt nun die Geburt nur sehr wenig vorwärts. Der Muttermund erweiterte sich nur sehr langsam, hin und wieder trat ein leichter Bluterguss ein, so dass die

Tamponade nöthig wurde. Als der Muttermund ungefähr thalergross war, fand man, dass der an der vorderen Wand des Uterus gelegene Placentar-Lappen an diesem noch fest adhären war, und man versuchte es, ihn mit den Fingern abzulösen. Der Uterus ist fest contrahirt. Aus den Genitalien fliessen Stücke, von dem mazerirten Kinde und der faulenden Placenta herrührend, ab. Puls 120. Es musste nun zur sofortigen Beendigung der Geburt geschritten werden, und es wurde, obgleich das Wasser bereits abgeflossen war und das Kind sich in Schädellage präsentirte, doch die forcirte Wendung auf den linken Fuss gemacht. Die Extraktion war sehr schwierig. Von dem todtgeborenen Mädchen löst sich bereits die Epidermis ab. Die Nachgeburt wird bald nach der Geburt des Kindes durch Zug an der Nabelschnur entfernt. Kurze Zeit nach der Entbindung stellt sich wiederum Blutung ein und ungefähr 1 Stunde post partum wird, da die Gebärmutter sonst gut contrahirt ist, die Hand eingeführt und der noch adhären Lappen der Placenta entfernt. Darauf steht die Blutung. Trotz reichlichen Darreichens von Wein und Kaffee treten doch schon nach 1 Stunde sehr evidente Zeichen der akuten Anämie ein. Die Wöchnerin wird ausserordentlich blass, auf den Schleimhäuten ist kaum eine Injektion der Gefässe zu bemerken, es tritt rascher Collapsus ein, nur sehr oberflächliches und rasches Athmen, fliegender Puls; die Extremitäten werden kühl, sehr starker Durst, Frost, schliesslich Delirien. 8 Stunden post partum tritt der Tod ein. Diese so sehr akut und intensiv auftretenden Erscheinungen weisen auf eine beginnende Resorption der zersetzten Stücke der Placenta und des Kindes hin. — Man kann den unglücklichen Ausgang dieser Geburt wohl nicht mit Recht der allgemein schlechten Prognose der Simpson'schen Methode zuschreiben, vielmehr sind hier auch einige Verstösse gegen die Methode selbst gemacht worden. Vor allen Dingen hat Simpson seine Operation nur für solche Fälle angegeben, in denen man mit der Hand leicht in den Muttermund eingehen und die Placenta loslösen kann; beides war hier nicht der Fall. Ferner kann wohl die Methode bei gänzlicher Lösung des Fruchtkuchens zur Blutungsstillung führen, da aber hier ein Theil

desselben sitzen blieb, so musste dies sowohl den frühen Tod des Kindes, als auch Zersetzung der abgelösten Placentarstücke mit beginnender Ichorrhämie zur Folge haben. Die Sektion ergab denn auch als Ursache des Todes: akute Anämie und beginnende Ichorrhämie.

8. Beobachtung. Placenta praevia centralis.

Christiane M., 40 J., hat bereits 10 normale Geburten durchgemacht und glaubt jetzt im 8. Monat der 11. Schwangerschaft zu sein. 3 Wochen vor der Entbindung trat die erste ziemlich bedeutende Blutung ein, sistirte spontan, repetirte aber einen Tag vor der Entbindung und blieb von da unter beginnenden seltenen und sehr schwachen Wehen konstant reichlich, wodurch die Kreissende sehr schwach und blass wurde. Puls 120. Der Leib umfangreich; im Uterus ziemlich viel Wasser. Als Kindslage wurde 1. Schädellage diagnosticirt. Fötalpulz links oben deutlich hörbar, verschwand nach einer halben Stunde vollständig. Vagina aufgelockert, weit; Muttermund guldengross, dehnbar, ganz von Placentar-Gewebe bedeckt. Der grössere Lappen derselben liess sich nach links nachweisen. Es wurde durch einen in Essig getauchten Leinwandpfropf tamponirt. Trotz dessen floss bei den nächsten Wehen viel Blut aus der Scheide, doch sistirte dann die Blutung. Bei der Entfernung des Tampons kamen noch grosse Blutkoagula aus der Scheide. Es wurde nun beschlossen, die Placenta in ihrem ganzen Umfange zu lösen, und wenn der Kopf sich darauf gut einstellen sollte, die Ausstossung des Kindes, dessen Herzschlag nicht mehr hörbar war, der Natur zu überlassen, oder wenn dies nicht der Fall sein sollte, die Geburt durch Wendung und Extraktion zu beenden. Mit der linken Hand wurde die Lösung der Nachgeburt vorgenommen, wobei durch Eintreten kräftiger Wehen die operirende Hand gegen die Uteruswand so angedrückt wurde, dass eine Blutung nicht eintrat. Es wurden nun die Eihäute gesprengt, und da die Wehen gleich kräftig blieben, so floss kein Fruchtwasser ab. Man hätte hier, wenn der Kopf sich gut eingestellt hätte, bei so kräftigen Wehen die Geburt mit vollem Recht der Natur überlassen können. Doch da zeigte sich, dass wahrschein-

lich in Folge des Lösens der Placenta sich die Kindeslage verändert hatte. Der Kopf war nach rechts abgewichen, so dass aus einer 1. Schädellage eine 1. Schiefelage mit vorliegender Schulter geworden war. Der Geburtshelfer beschloss daher, die Hand nicht zurückzuziehen, sondern, da die Bedingungen für die Wendung noch günstig waren, — das Wasser war noch nicht abgeflossen — diese mit sofortiger Extraktion auszuführen. Wendung und Extraktion gelangen leicht, nur der über den Kopf hinaufgeschlagene linke Arm hielt durch seine Lösung letztere etwas auf. Dem Kopf folgte sofort die vollständig gelöste Placenta. Das todtgeborene Kind, ein Knabe, schien 34—35 Wochen alt zu sein. Es zeigte keine Zeichen von Mazeration. Der Wöchnerin wurde gleich nach der Entbindung Sekale gegeben. Nachblutung trat nicht mehr ein, der Uterus zog sich allmähig ganz zusammen. Unter passender Behandlung nahm der Kräftezustand der Wöchnerin allmähig zu, nach einigen Tagen war sie als vollständig genesen zu betrachten.

V. Accouchement forcé.

Credé bemerkt mit Recht, dass an der Furcht, mit der die meisten Geburtshelfer vor dieser „gewaltsamen“ Entbindung behaftet sind, zum grossen Theil der ganz unpassende Name die Schuld trägt. In der That ist diese Art von Entbindung mit nicht mehr Gewalt, als der Gebrauch der Zange, die Wendung und Extraktion verbunden und ist weit weniger gewaltsam, als Perforation und Kephalotripsie und doch wird die Berechtigung aller dieser Operationen von den Geburtshelfern anerkannt. Ja man könnte sogar alle bisher beschriebenen operativen Eingriffe bei Placenta praevia als Accouchements forcés bezeichnen. Denn fast immer sieht man sich dabei genöthigt, den Muttermund zu erweitern und von diesem Eingriff hat das Accouchement forcé eigentlich seinen Namen. Es ist dies Verfahren aus mehreren verschiedenen, aber rasch auf einander folgenden Akten zusammengesetzt und zwar 1) der blutigen oder unblutigen Erweiterung des Muttermunds, 2) Sprengung der Fruchtblase, 3) Wendung und Extraktion des Kindes und 4) wenn die Nachgeburt nicht von selbst sofort folgen sollte, Lösung

derselben und Entfernung aus dem Uterus. Besonders gegen den 1. Akt der Operation haben sich die Gegner derselben gewandt. Sehen wir nun für kurze Zeit von der blutigen Erweiterung des Muttermundes ab und betrachten nur die unblutige, so ist schon aus Allem, was vorhergesagt, aus den vorangegangenen Geburtsgeschichten, wie überhaupt aus der gynäkologischen Erfahrung deutlich ersichtlich, dass die unblutige Erweiterung des Muttermundes bei Placenta praevia sowohl keine Schwierigkeiten darbietet, als auch von gar keiner Gefahr für die Mutter gefolgt ist und gewiss haben alle die Geburtshelfer, die sich gegen die Operation so sehr sträuben, bei geburtshülflichen Operationen den Muttermund mit der Hand schon oft erweitert. Ob nun der Muttermund thaler- und handtellergröss, oder nur viergroschengross, das macht keinen bedeutenden Unterschied, denn auch bei dieser Grösse kann man ihn erfahrungsgemäss sehr leicht erweitern. Anders verhält es sich mit der blutigen Erweiterung durch Incisionen. Wir wollen den Gegnern der Operation gern zugeben, dass bei Placenta praevia, wo sie bisweilen bis in den Cervikalkanal hinein sich inserirt, durch Incisionen in den Muttermund leicht bedeutende Gefässe verletzt werden können und dass dadurch besonders die Gefahr einer Blutung in der Nachgeburtsperiode steigt. Aber es tritt die Nothwendigkeit dieses Eingriffes sehr selten an den Geburtshelfer heran, und wenn es wirklich der Fall sein sollte, nun dann wird man durch möglichst seichte Einschnitte die Gefahr so gering als möglich zu machen suchen. Die übrigen Akte der Operation sind bereits bei den früheren Behandlungen genauer beschrieben worden, so dass wir hier nur darauf zurückzuverweisen nöthig haben. Obgleich nun auch dieses Verfahren so vielfache Anfeindungen zu erdulden gehabt hat, so wird doch gerade dieses in vielen Fällen zur Anwendung kommen müssen und gewiss auch sehr oft von guten Erfolgen begleitet sein, wovon folgende zwei von unseren Fällen ein Zeugniß geben werden.

9. Beobachtung. Placenta praevia centralis.

Caroline H., Schlossersfrau, 32 J., eine mässig kräftige Blondine, befindet sich in der 31. Woche der 6. Schwanger-

schaft. Die vorangegangenen 5 Geburten waren normal. Vor 8 Tagen trat ohne besondere Veranlassung Nachts die erste Blutung mit mässig starker Intensität auf, hielt während des folgenden Tages an und sistirte dann. Am Tage der Entbindung früh 9 Uhr begann sie wieder zugleich mit dem Eintritt der Wehen, Anfangs mässig, während des Tages jedoch stärker werdend. Die Kreissende sieht daher auch schon anämisch aus. Die spät gerufene Hebeamme tamponirte sofort mit Leinwand. Fötalpuls ist links hörbar. Nach Entfernung des Tampons ergiesst sich viel geronnenes und flüssiges Blut. Muttermund achtgroschengross, in ihm ist die Placenta zu fühlen, die rings um den Rand etwa zollbreit vom unteren Uterinsegment getrennt ist. Nirgends ist ihr freier Rand zu fühlen. Die Tamponade wird fortgesetzt, doch bleiben die Wehen selten, die Kontraktionen schwach. Zwei Stunden darauf, um 9 Uhr Abends, hatte die Anämie der Kreissenden bedeutend zugenommen. Puls klein, 116. Nach Entfernung des Tampons entströmt wiederum eine grössere Menge Blut. Fötalpuls noch hörbar. Man schreitet jetzt zur sofortigen Entbindung durch das Accouchement forcé. Vorliegender Theil ist der Kopf, doch ist seine Stellung nicht genau zu ermitteln. Die äussere Untersuchung hatte 1. Schädellage ergeben. Die zusammengelegten Finger der linken Hand erweitern sehr leicht den Muttermund und lösen zugleich die Placenta von der vorderen Wand des unteren Uterin-Segments ab. Die Hand dringt dann leicht durch den Muttermund in die Höhe, sprengt in der Gegend des Steisses die Eihäute und erfasst beide Füsse. Wendung und Extraktion gehen leicht von Statten. Unmittelbar dem Kopfe folgte die Nachgeburt. Das Kind, ein etwa 30 Wochen altes Mädchen, war leicht asphyktisch, wurde bald wieder belebt, starb jedoch nach 2 Tagen. Die Placenta ist von normaler Grösse. Wenig vom Centrum entfernt ist sie in Zweithalergrösse weniger sukkulent, rauher, lederartiger. Dieser Theil entspricht dem Muttermund und der schon vor der künstlichen Entbindung gelösten Stelle. Ausser einer nach der Entbindung verabreichten Dosis Sekale bedurfte die Wöchnerin keiner Arznei.

10. Beobachtung. Placenta praevia lateralis.

Rosina Q., Arbeiterfrau, 34 J., ist zum achten Mal schwanger. Interessant ist der Verlauf der früheren Schwangerschaften. Das 1. Kind wurde vorzeitig, mazerirt geboren, das 2. lebend normal, das 3. vorzeitig, mazerirt, das 4. lebend normal. Bei der 5., 6. und 7. Geburt lag das Kind jedesmal in Querlage und machte daher die Wendung nothwendig. Die Gebärende ist am rechtzeitigen Ende der Schwangerschaft, die erst vor 14 Tagen durch eine Blutung unterbrochen wurde. Dieselbe hatte vor 8 Tagen repetirt und von da war sie fast jede Nacht eingetreten. Der Uterus enthält eine mässige Menge Wasser; das Kind liegt in erster Schiefelage. Kopf links und oben, kleine Theile fühlt man rechts. Fötalpuls unterhalb des Nabels am deutlichsten. Hin und wieder Kontraktionen des Uterus. Zwar hatte die Blutung seit einiger Zeit wieder nachgelassen, doch sah die Kreissende schon anämisch aus. — Genitalien gelockert, laquear vaginae flach, das untere Uterin-Segment schlaff. Der Cervikalkanal wohl 1" lang, jedoch für zwei Finger durchgängig; der untersuchende Finger stösst auf die Eihäute, ein Kindstheil ist nicht zu fühlen. Am linken und hinteren Rande des inneren Muttermundes fühlt man Blutgerinsel und nach Entfernung derselben deutlich Placentar-Gewebe. In der folgenden Nacht trat die Blutung wieder sehr heftig auf, zugleich wahrnehmbare Wehen. Die Frau ist schon sehr anämisch. Puls klein, 120. Cervix noch nicht ganz verstrichen. Muttermund viergroschengross, dehnbar. Das Allgemeinbefinden der Kreissenden forderte die sofortige Entbindung. Die Operation war nicht schwierig. Die Finger der linken Hand erweiterten, wie im vorigen Falle, leicht den Muttermund. Ueber der Mitte des Beckeneingangs lag die rechte Brustseite des Kindes. Beim Erfassen des rechten Fusses wurden die Eihäute gesprengt. Die Extraktion bot keine grössere Schwierigkeit, als wenn man sie bei vollständig eröffnetem Muttermund gemacht hätte. Das Kind, ein mässig kräftiges Mädchen, war leicht asphyktisch, wurde aber bald wieder belebt. Die Placenta folgte wenige Minuten später spontan. Ausser noch etwas vor-

handener Anämie befand sich die Wöchnerin schon 8 Tage nach stattgefundener Entbindung vollständig wohl. — Das Kind lebt.

Fassen wir nun die Statistik der Erfolge unserer zehn Fälle zusammen, so sehen wir, dass von den Kindern 5 lebend geboren wurden, 3 waren, als der Arzt kam, schon intranterin abgestorben, 2 starben wahrscheinlich während der Operation. Von den Müttern starben 2, die eine direkt in Folge der Geburt, die andere einige Wochen nachher an einer doppelseitigen Pleuritis. Diese Erfolge, die sowohl für die Mütter, als auch für die Kinder gute zu nennen sind, konnten nur erzielt werden durch rechtzeitiges Eingreifen und Beenden der Geburt. Zu frühes Handeln ist bei Placenta praevia lange nicht so gefährlich, als zu langes Abwarten. Man kann aber auch zu frühes Eingreifen vermeiden, wenn man an dem Grundsatz Spiegelberg's festhält: Die Geburt beenden, wenn die ersten Zeichen einer drohenden bedeutenderen Anämie eintreten, selbst wenn die Natur die Genitalien für die Geburt noch nicht genügend vorbereitet hat. Denn es ist besser, man unterwirft die Gebärende den keineswegs so schlimmen Gefahren einer operativen Entbindung, als denen hochgradiger Anämie.

Thesen.

- 1) Der Gebrauch des Calomel bei Puerperalkrankheiten ist entschieden zu verwerfen.
 - 2) Die Explorativpunktion ist für die Diagnose der Geschwülste unentbehrlich.
 - 3) Der Pankreas-Saft dient zur Lösung der Eiweisskörper.
 - 4) In allen akuten Erkrankungen sind die Temperatur-Messungen wichtig für die Prognose.
 - 5) Schwangerschaft schliesst den Gebrauch des Quecksilbers nicht aus.
 - 6) Bei Rippenfrakturen ist Krepitation kein konstantes Symptom.
-

Der Verfasser, geboren den 12. September 1845 zu Breslau, jüdischer Confession, besuchte das Königl. Matthias-Gymnasium daselbst, das er Michaelis 1863 mit dem Zeugniß der Reife verliess. Im Oktober 1863 bei der medizinischen Fakultät der Universität Breslau immatrikulirt, hörte er während seines Quadrienniums Collegien und besuchte die praktisch-medizinischen Uebungen bei folgenden Herren Professoren und Privatdocenten: Barkow, Cohn, Foerster, Freund, Grosser, Haeser, Heidenhain, Klopsch, Lebert, Loewig, Marbach, Middeldorpf, Spiegelberg, Waldeyer.
